



## SOAL UJIAN AKHIR SEMESTER

Tgl Efektif : 12 Maret 2013  
No. Form : FM-AKM-09-001  
No. Revisi : 00

MATA UJIAN : ALJABAR ABSTRAK  
HARI / TANGGAL : JUMAT, 24 JULI 2020  
W A K T U : 18.30 - 20.30 WIB  
SEMESTER / SKS : 1 & 2 / 3 SKS  
DOSEN : Dr. SIGID EDY PURWANTO, M.Pd.  
TAHUN AKADEMIK : GENAP 2019/2020  
PROGRAM STUDI : PENDIDIKAN MATEMATIKA

### PETUNJUK SOAL

1. Periksa dan bacalah soal-soal sebelum Anda menjawabnya
2. Jawablah soal berikut dengan tepat dan jelas
3. Niat dan ikhtiarkan dengan penuh harap akan keridhoan Allah SWT
4. Pastikan semua soal berikut dikerjakan, utamakan soal yang lebih mudah!

### SOAL

1. Tuliskan anggota dari grup  $A_3$ !
2. Tentukan order-order yang mungkin dimiliki oleh  $S_5$  dan  $A_5$ !
3. Diketahui himpunan  $B$  modulo 84 dengan operasi perkalian beranggotakan  $\{7, 35, 49, 77\}$ .  
Buatlah tabel Cayley nya! Buktikan apakah  $B$  merupakan grup? Jika grup, apakah  $B$  grup siklik?
4. Tentukan subgroup siklik dari  $U(20)$ !
5. Tuliskan unsur-unsur anggota  $Z_{30}$  berorder 10!
6. Misalkan  $\alpha \in S_8$  dan  $\alpha^5 = (1475326)$ . Tentukan  $\alpha$ !
7.  $\beta = (1,12,5,4,9,3)(2,7,6)$ . Berapakah  $n$  agar  $\beta^n = \beta^{-6}$ ?
8. Tentukan  $\text{Aut}(Z_4)$ !
9. Misalkan  $H = \{(1), (12), (13), (132)\}$ . Tentukan koset-koset kiri  $H$  di  $A_3$ !
10. Diketahui  $G = \{(1), (13)(24), (1235)(46), (14)(23), (1532)(46), (53)(16), (12)(34), (25)(46)\}$ .

### Ditinjau & Divalidasi Oleh:

Ketua Program Studi

Dr. Sigid Edy Purwanto, M.Pd.

Tim Verifikasi

Dr. Ervin Azhar, M.Pd.



## SOAL UJIAN AKHIR SEMESTER

Tgl Efektif : 12 Maret 2013  
No. Form : FM-AKM-09-001  
No. Revisi : 00

- Tentukan stabilizer 1 dan orbit 1.
- Tentukan stabilizer 3 dan orbit 3.
- Tentukan stabilizer 5 dan orbit 5.

~~SELAMAT MENGERJAKAN~~

**Ditinjau & Divalidasi Oleh:**

Ketua Program Studi

**Dr. Sigid Edy Purwanto, M.Pd.**

Tim Verifikasi

**Dr. Ervin Azhar, M.Pd.**

 <b>Uhamka</b> <small>SEKOLAH PASCASARJANA</small>	<h1>SOAL</h1> <h2>UJIAN AKHIR SEMESTER</h2>	Tgl Efektif : 12 Maret 2013 No. Form : FM-AKM-09-001 No. Revisi : 00
---	---	--

MATA UJIAN	: GEOMETRI
HARI / TANGGAL	: SABTU, 25 JULI 2020
W A K T U	: 10.00 - 12.00 WIB
SEMESTER / SKS	: 1 & 2 / 2 SKS
DOSEN	: Dr. SAMSUL MA'ARIF, M.Pd.
TAHUN AKADEMIK	: GENAP 2019/2020
PROGRAM STUDI	: PENDIDIKAN MATEMATIKA

### PETUNJUK SOAL

1. Tulis pada lembar jawaban anda: ***“Demi Allah saya tidak akan mencontek dan atau memberi contekan dalam bentuk apapun selama ujian berlangsung”*** (Dengan anda menuliskannya maka bertanggung jawaban dunia dan akhirat)
2. Gunakan alat gambar (penggaris) untuk menggambarkan sketsa gambar yang dibutuhkan
3. Kerjakan dengan teliti dan benar

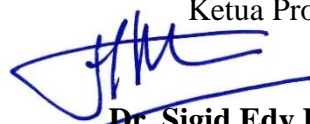

### SOAL

1. Dengan menggunakan konsep segi empat Saccheri, buktikan bahwa: dua segitiga siku-siku adalah kongruen jika sisi miring dan salah satu kaki segitiga yang satu sama dengan sisi miring dan salah satu kaki segitiga yang lain. (Skor 20)
2. Pada geometri netral berlaku bahwa “Jumlah sudut dalam suatu segitiga kurang dari sama dengan  $180^0$ ”. Buktikan pernyataan tersebut. (Skor 20)
3. Buktikan bahwa: Sisi atas segiempat Saccheri lebih besar atau sama dengan sisi alasnya. (Skor 10)
4. Buktikan: Segmen garis yang menghubungkan titik tengah sisi atas dan titik tengah sisi alas segiempat Saccheri adalah lebih kecil atau sama dengan kaki segiempat Saccheri. (Skor 20)
5. Berdasarkan Geometri Lobachevsky, jika diketahui segiempat Saccheri PQRS.  $PQ = RS$ ,  $\angle Q = \angle R = 90^0$ .
  - a. Jika A pertengahan PS dan B pertengahan QR, buktikan  $AB \perp PS$  dan  $AB \perp QR$ . (skor 10)
  - b. Buktikan  $PS \parallel QR$ . (skor 10)

### Soal Bonus

Dengan menggunakan konteks geometri non Euclid, buktikan bahwa jarak titik potong garis tinggi, titik potong garis berat, dan titik potong garis sumbu selalu tetap yaitu  $3 : 2 : 1$ . (Skor 30)

**SELAMAT BEKERJA SEMOGA SUKSES**

Ditinjau & Divalidasi Oleh:	
Ketua Program Studi  <b>Dr. Sigid Edy Purwanto, M.Pd.</b>	Tim Verifikasi  <b>Dr. Ervin Azhar, M.Pd.</b>



# SOAL

## UJIAN AKHIR SEMESTER

Tgl Efektif : 12 Maret 2013  
No. Form : FM-AKM-09-001  
No. Revisi : 00

MATA UJIAN : ISU - ISU PENDIDIKAN MUTAKHIR  
HARI / TANGGAL : SABTU, 25 JULI 2020  
W A K T U : 08.00 - 10.00 WIB  
SEMESTER / SKS : 1& 2 / 2 SKS  
DOSEN : Dr. H. KADIR, M.Pd./Dr. ERVIN AZHAR, M.Pd.  
TAHUN AKADEMIK : GENAP 2019/2020  
PROGRAM STUDI : PENDIDIKAN MATEMATIKA

### Petunjuk SOAL

1. Ketik NIM, Nama, dan Kelas pada Kotak yang disediakan.
2. Jawaban di ketik di bawah soal masing-masing.
3. Jangan memberikan jawaban keteman karena akan merugikan anda.
4. Bila ada yang copy paste maka nilainya dibagi sebanyak copy pastenya.

NIM : .  
Nama : .  
Kelas : .

### SOAL

1. Tuliskan 5 buah artikel journal internasional ter-index (Scopus dan Thomson Reuters) dengan topik dan fokus tertentu yang menyajikan Isu-Isu mutakhir dalam Pembelajaran. Buat ringkasan ke-5 artikel tersebut dalam bentuk matriks berikut.

N o	Nama Jurnal dan Peneliti	Judul Artikel & Masalah Penelitian	Variabel, Kerangka Teori, dan pertanyaan penelit/Hipotesis	Metode, Disain, Prosedur & Teknik Analisis	Populasi, Sampel, & respon penelitian	Instrumen/ Measuremen t (Valid- Relia..)	Simpulan
1.							
2.							

### Ditinjau & Divalidasi Oleh:

Ketua Program Studi

Dr. Sigid Edy Purwanto, M.Pd.

Tim Verifikasi

Dr. Ervin Azhar, M.Pd.

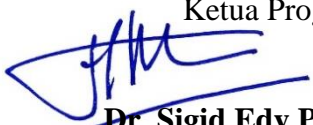
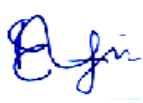
## SOAL UJIAN AKHIR SEMESTER

Tgl Efektif : 12 Maret 2013  
No. Form : FM-AKM-09-001  
No. Revisi : 00

3.							
4.							
5.							

2. Buat review dan simpulan umum dari 5 artikel (minimal 4 halaman)
3. Jika hasil review artikel tersebut ingin dijadikan satu topik atau tema untuk penyelesaian tugas akhir dalam bentuk tesis **di masa pandemi covid-19**.
  - a. Buat satu judul/topik penelitian tesis
  - b. Jelaskan langkah-langkah (Sintax) pembelajaran dari tesis tersebut
  - c. Jelaskan faktor atau indikator yang dapat ditingkatkan dalam pembelajaran tersebut.
  - d. Jelaskan metode penelitian yang akan digunakan dengan mempertimbangkan kondisi pandemi Covid-19 melalui pembelajaran daring (*online*)
  - e. Sebutkan jenis platform yang akan digunakan dan bagaimana cara efektif merekod keaktifan siswa interaksi siswa-guru di dalam kelas.
  - f. Jelaskan bagaimana cara mengukur keberhasilan atau pencapaian (bagian c) sebagai tolok ukur keberhasilan intervensi pembelajaran sesuai topik yang diajukan.

**SELAMAT BEKERJA SEMOGA SUKSES**

Ditinjau & Divalidasi Oleh:	
<p>Ketua Program Studi</p>  <p><b>Dr. Sigid Edy Purwanto, M.Pd.</b></p>	<p>Tim Verifikasi</p>  <p><b>Dr. Ervin Azhar, M.Pd.</b></p>



## SOAL UJIAN AKHIR SEMESTER

Tgl Efektif : 12 Maret 2013  
No. Form : FM-AKM-09-001  
No. Revisi : 00

MATA UJIAN : METODOLOGI PENELITIAN  
HARI / TANGGAL : SABTU, 25 JULI 2020  
W A K T U : 13.00 - 15.00 WIB  
SEMESTER / SKS : 1 & 2 / 3 SKS  
DOSEN : Dr. H. ANDI SESSU, M.Si.  
TAHUN AKADEMIK : GENAP 2019/2020  
PROGRAM STUDI : PENDIDIKAN MATEMATIKA

### PETUNJUK SOAL

1. Periksa dan bacalah soal-soal sebelum Anda menjawabnya
2. Jawablah soal berikut dengan tepat dan jelas

### SOAL

1. a. Tulislah contoh rumusan masalah dan rumusan hipotesis penelitian yang menggunakan uji statistik regresi, uji chi kuadrat dan uji T-tes  
b. Jelaskan secara ringkas proses pelaksanaan penelitian kualitatif
2. a. Tulislah pengertian, perbedaan dan ciri-ciri penelitian kuantitatif dan Penelitian kualitatif  
b. Penelitian terbagi 3 yaitu penelitian kuantitatif, penelitian kualitatif dan penelitian kombinasi, berikan contoh masing-masing satu rumusan masalah dan satu rumusan hipotesis
3. a. Pada suatu penelitian pertama-tama kita harus menemukan masalah, tulislah pengertian masalah dan berikan contoh  
b. Tulislah tujuan menemukan masalah, sumber-sumber menemukan masalah dan berikan contoh pada bidang pendidikan  
c. Tulislah syarat rumusan masalah dan rumusan hipotesis penelitian yang benar dan berikan contoh
4. a. Tulislah contoh susunan sistematika format penulisan laporan penelitian kualitatif  
b. Pada suatu penelitian ada dua kemungkinan populasi yaitu populasi homogen dan populasi heterogen, jelaskan cara pengambilan sampelnya dan mengapa sampel dikatakan harus dapat mewakili populasi.
5. a. Tulislah syarat-syarat ideal seorang peneliti  
b. Tulislah kriteria masalah penelitian yang baik  
c. Tulislah langkah-langkah merumuskan masalah penelitian

**SELAMAT MENGERJAKAN**

**Ditinjau & Divalidasi Oleh:**

Ketua Program Studi

**Dr. Sigid Edy Purwanto, M.Pd.**

Tim Verifikasi

**Dr. Ervin Azhar, M.Pd.**



## SOAL UJIAN AKHIR SEMESTER

Tgl Efektif : 12 Maret 2013  
No. Form : FM-AKM-09-001  
No. Revisi : 00

MATA UJIAN : PSIKOLOGI PEMBELAJARAN MATEMATIKA  
HARI / TANGGAL : SABTU, 25 JULI 2020  
W A K T U : 15.30 - 17.30 WIB  
SEMESTER / SKS : 1 & 2 / 2 SKS  
DOSEN : Dr. JOKO SOEBAGYO, M.Pd.  
TAHUN AKADEMIK : GENAP 2019/2020  
PROGRAM STUDI : PENDIDIKAN MATEMATIKA

### PETUNJUK SOAL

1. Lafazkan Basmallah sebelum mengerjakan soal.
2. Bacalah pertanyaan / soal ujian dengan teliti.
3. Periksa kembali jawaban saudara sebelum diserahkan kepada pengawas ujian.
4. Soal dikumpulkan kembali beserta lembar jawaban.
5. Pengawas akan mencatat hasil tindakan atas kecurangan Anda, panitia akan memberikan sanksi atas tindakan ini.
6. Bagi saudara yang meninggalkan tempat ujian, maka pekerjaan ujian saudara dianggap selesai.

### Jawablah soal berikut!

1. Tuliskan sebuah essay tentang bagaimana guru matematika **merencanakan** pembelajaran matematika di masa pandemi COVID-19. (minimal 200 kata)
2. Tuliskan sebuah essay tentang bagaimana guru matematika **membuat bahan ajar** dalam pembelajaran matematika di masa pandemi COVID-19. (minimal 200 kata)
3. Tuliskan sebuah essay tentang bagaimana guru matematika **melaksanakan** pembelajaran matematika di masa pandemi COVID-19. (minimal 200 kata)
4. Tuliskan sebuah essay tentang bagaimana guru matematika **mengevaluasi** pembelajaran matematika di masa pandemi COVID-19. (minimal 200 kata)

≈ ~SELAMAT MENGERJAKAN~ ≈

### Ditinjau & Divalidasi Oleh:

Ketua Program Studi

Dr. Sigid Edy Purwanto, M.Pd.

Tim Verifikasi

Dr. Ervin Azhar, M.Pd.



## SOAL UJIAN AKHIR SEMESTER

Tgl Efektif : 12 Maret 2013  
No. Form : FM-AKM-09-001  
No. Revisi : 00

MATA UJIAN : PSIKOMETRI  
HARI / TANGGAL : SELASA, 21 JULI 2020  
W A K T U : 16.00 - 18.00 WIB  
SEMESTER / SKS : 3 / 3 SKS  
DOSEN : Dr. ERVIN AZHAR, M.Pd.  
TAHUN AKADEMIK : GENAP 2019/2020  
PROGRAM STUDI : PENDIDIKAN MATEMATIKA

### PETUNJUK SOAL

1. Download soal pada google classroom bagian UAS.
2. Ganti nama file menjadi **NIM-Nama anda**, contoh **1809097038 - Leila Aseana**
3. Jawaban di ketik di bawah masing-masing soal.
4. Ruang pengetikan jawaban bisa diperbesar atau diperkecil sesuai keperluan.
5. Jawaban di upload sesuai rentang waktu ujian.

NIM :  
Nama :  
Kelas :

### Jawaban di ketik di bawah masing-masing soal

1. a. Tuliskan calon Judul Tesis anda yang memuat 1 variabel terikat, 1 variabel bebas, dan 1 variabel kontrol. [5]

#### Jawaban:

*{bagian ini bisa di perbesar dan bisa di perkecil sesuai keperluan}*

- b. Dari Judul tersebut tuliskan rumusan masalah. [5]

#### Jawaban:

*{bagian ini bisa di perbesar dan bisa di perkecil sesuai keperluan}*

- c. Berdasarkan rumusan masalah buat desain penelitian. [5]

### Ditinjau & Divalidasi Oleh:

Ketua Program Studi

**Dr. Sigid Edy Purwanto, M.Pd.**

Tim Verifikasi

**Dr. Ervin Azhar, M.Pd.**



## SOAL UJIAN AKHIR SEMESTER

Tgl Efektif : 12 Maret 2013  
No. Form : FM-AKM-09-001  
No. Revisi : 00

**Jawaban:**

*{bagian ini bisa di perbesar dan bisa di perkecil sesuai keperluan}*

2. Berdasarkan desain penelitian buatlah Tabel Penolong seperti Tabel 6.35 halaman 207 di Buku Statistika Penelitian oleh Sugiono yang bagian tersebut sudah Saya WA. Tuliskan juga data yang mungkin dan logis untuk Tabel tersebut. [15]

**Jawaban:**

*{bagian ini bisa di perbesar dan bisa di perkecil sesuai keperluan}*

3. Tuliskan hasil perhitungan-perhitungan:
- JK total {lihat halaman 208}
  - Jumlah kuadrat kolom {lihat halaman 208}
  - Jumlah kuadrat baris {lihat halaman 208}.
  - Jumlah kuadrat interaksi {lihat halaman 208}.
  - Jumlah kuadrat dalam {lihat halaman 209}.

Dalam bentuk tabel 6.36 pada halaman 210.

**Jawaban:**

*{bagian ini bisa di perbesar dan bisa di perkecil sesuai keperluan}*

4. Berdasarkan isian pada Tabel soal 3 jawablah pertanyaan rumusan masalah.


**Jawaban:**

*{bagian ini bisa di perbesar dan bisa di perkecil sesuai keperluan}*

**SELAMAT MENGERJAKAN**

**Ditinjau & Divalidasi Oleh:**

Ketua Program Studi



**Dr. Sigid Edy Purwanto, M.Pd.**

Tim Verifikasi



**Dr. Ervin Azhar, M.Pd.**

 <b>Uhamka</b> <small>SEKOLAH PASCASARJANA</small>	<b>SOAL</b> <b>UJIAN AKHIR SEMESTER</b>	Tgl Efektif : 12 Maret 2013 No. Form : FM-AKM-09-001 No. Revisi : 00
---	--	--

<b>MATA UJIAN</b>	<b>: EDUPRENEURSHIP</b>
<b>HARI / TANGGAL</b>	<b>: SELASA, 21 JULI 2020</b>
<b>W A K T U</b>	<b>: 18.30 - 20.30 WIB</b>
<b>SEMESTER / SKS</b>	<b>: 3 / 2 SKS</b>
<b>DOSEN</b>	<b>: Dr. ISHAQ NURIADIN, M.Pd.</b>
<b>TAHUN AKADEMIK</b>	<b>: GENAP 2019/2020</b>
<b>PROGRAM STUDI</b>	<b>: PENDIDIKAN MATEMATIKA</b>

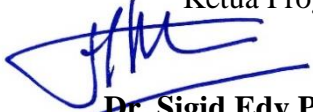

### PETUNJUK SOAL

1. Periksa dan bacalah soal-soal sebelum Anda menjawabnya
2. Jawablah soal berikut dengan tepat dan jelas

### SOAL

1. Lakukan analisis edupreneurship bidang Pendidikan yang sudah Anda lakukan/potensial yang akan Anda lakukan, meliputi kajian :
  - a. Apa yang anda ketahui tentang edupreneurship bidang Pendidikan?
  - b. Jenis edupreneurship bidang Pendidikan apa yang telah/akan Anda dirikan?
  - c. Hal-hal apa saja yang melatar belakangi,
  - d. Mengapa Anda ingin membuka edupreneurship tersebut?
  - e. Daya dukung apa saja yang telah Anda miliki? Uraikan!
  - f. Berikan gambaran kesuksesan yang diraih oleh beberapa usaha yang sejenis yang memotivasi Anda! (jika ada)
  - g. Persiapan/Tahapan apa saja yang Anda lakukan!
  - h. Kapan Anda akan memulainya? Jelaskan?
  - i. Berikan gambaran, bagaimana cara Anda mempromosikannya?
  - j. Lakukan perhitungan/Estimasi keuntungan yang Anda dapatkan!
  - k. Tantangan apa saja yang akan Anda hadapi? Uraikan!
  - l. Peluang dan inovasi apa saja yang dilakukan, sehingga usaha Anda dapat berkembang ? mengapa?
  - m. Faktor penghambat dan resiko apa saja yang akan Anda hadapi dan bagaimana solusinya?
  - n. Kelebihan dan kelemahan dari usaha Anda tersebut? Jelaskan!
  - o. Aplikasi digital atau teknologi apa saja yang Anda gunakan? Mengapa?
  - p. Kelebihan dan kelemahan dari usaha Anda tersebut?

### Ditinjau & Divalidasi Oleh:

Ketua Program Studi  <b>Dr. Sigid Edy Purwanto, M.Pd.</b>	Tim Verifikasi  <b>Dr. Ervin Azhar, M.Pd.</b>
--	--



## SOAL UJIAN AKHIR SEMESTER

Tgl Efektif : 12 Maret 2013  
No. Form : FM-AKM-09-001  
No. Revisi : 00

q. Bagaimana cara Anda mengoptimal kontribusi usaha tersebut bagi keluarga dan masyarakat?  
*Sajikan sajian minimal 5 halaman dan buat kajian potensi edupreneurship tersebut dalam bentuk **video dokumenter** yang menarik, sehingga dapat memotivasi Anda dan memberikan inspirasi bagi keluarga dan masyarakat !*

**SELAMAT MENGERJAKAN**

**Ditinjau & Divalidasi Oleh:**

Ketua Program Studi

**Dr. Sigid Edy Purwanto, M.Pd.**

Tim Verifikasi

**Dr. Ervin Azhar, M.Pd.**